



# INTRODUCTION SYSTEM FOR LOCATING COMPATIBLE PERSONS

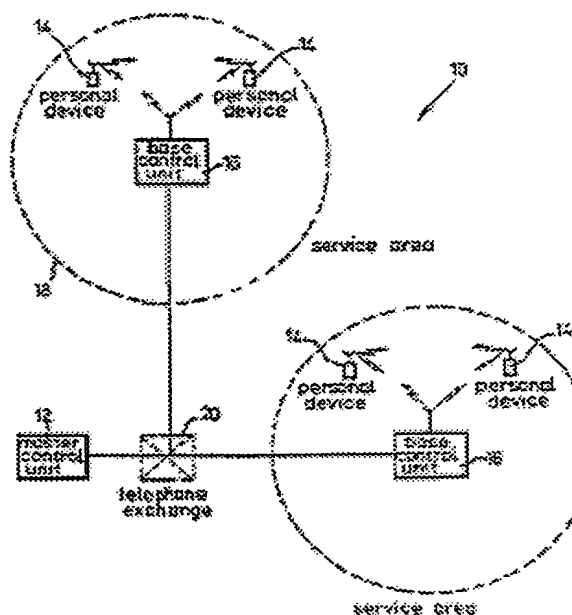
**Patent number:** JP4507158T  
**Publication date:** 1992-12-10  
**Inventor:**  
**Applicant:**  
**Classification:**  
**- international:** G01S13/74; G06F15/21; H04M3/42  
**- european:**  
**Application number:** JP19900508075 19900510  
**Priority number(s):** IL19890090277 19890511

Also published as:

 WO9013828 (A)  
 US5086394 (A1)

Abstract not available for JP4507158T  
 Abstract of correspondent: **US5086394**

An introduction system for participating users, includes for each user a personal device that is subject to activation by remote paging. Each user, also has a memory device that contains personal data defining the user by personal characteristics such as traits and interests. A local control unit receives the respective personal data from a plurality of user memory devices and using computer means compares the personal data of each user with the personal data of other users who have within the same time frame entered their personal data into the local control unit via their respective memory devices. Pairs who are matched to predetermined standards by the computer comparison are automatically paged via their personal devices and an introduction is facilitated.



Data supplied from the esp@cenet database -Worldwide

Best Available Copy

## ⑫ 公表特許公報(A)

平4-507158

⑬ 公表 平成4年(1992)12月10日

⑭ Int. Cl. <sup>9</sup>	識別記号	庁内整理番号	審査請求 未請求	予備審査請求 有	部門(区分)	6(3)
G 08 F 15/21	Z	7218-5L				
G 01 S 13/74		6959-5J				
G 08 F 15/21	3 4 0 Z	7218-5L				
H 04 M 3/42	Z	9076-5K				

(全 8 頁)

⑮ 発明の名称 適合者確定用紹介システム

⑯ 特 願 平2-508075

⑰ 出 願 平2(1990)5月10日

⑱ 翻訳文提出日 平3(1991)11月11日

⑲ 国際出願 PCT/NL90/00068

⑳ 国際公開番号 WO90/13828

㉑ 国際公開日 平2(1990)11月15日

優先権主張 ㉒ 1989年5月11日 ㉓ イスラエル(IL) ㉔ 090277

- ⑵ 発明者 シヤピラ, シュミエル イスラエル国 ニツツア ブールバード 10
- ⑶ 出 願 人 ウイルヴアーリー マンシヨン オランダ国 アムステルダム エイイー 1000 ビーオー ボツク  
アイ. ビー. ヴイ. ス 243 ヘレンラクト 214
- ⑷ 代理人 弁理士 志賀 正武 外3名
- ⑸ 指 定 国 AT(広域特許), AU, BE(広域特許), BG, BR, CA, CH(広域特許), DE(広域特許), DK(広域特許), ES(広域特許), FI, FR(広域特許), GB(広域特許), HU, IT(広域特許), JP, KR, LU(広域特許), NL(広域特許), NO, RO, SE(広域特許), SU

## 請求の範囲

- 複数の利用者が参加する紹介システムであって、  
各々の利用者に対して個人履歴を具備し、前記個人履歴はリポート・ページングによってアクティベートされるものであり、  
さらに、前記各々の利用者に対して記憶装置を具備し、前記記憶装置は性格および興味のような個人の特性により前記各々の利用者を定義する個人データを記憶するものであり、  
さらに、複数の利用者の前記個人履歴から各々の前記個人データを受信するローカル制御装置を具備し、前記ローカル制御装置は前記各々の利用者の個人データを前記各々の利用者と同じ時間の範囲内に前記記憶装置を介して入力された他の利用者の個人データと比較する演算手段を有するものであり、  
さらに、前記個人履歴をページングするために前記ローカル制御装置に具備されるページング手段を具備し、前記ページング手段は前記利用者のベアの個人履歴をアクティベート可能なものであり、前記ベアは前記演算手段による比較のために予め決定された基準に従ってマッチングされるものであることを特徴とする紹介システム。
- 請求項1記載による紹介システムであって、  
前記個人履歴はトランシーバを具備し、  
さらに、前記ローカル制御装置はマッチングした前記ベアにおける双方の利用者の前記トランシーバを介する直接音声通信のために前記ベアの各々のトランシーバをアクティベートするための送信手段を具備することを特徴とする紹介システム。
- 請求項1記載による紹介システムであって、  
前記個人履歴はトランシーバ、記憶手段、演算手段および指示手段を具備し、  
前記トランシーバは少なくとも2つの動作モードを有するものであり、第1の動作モードは前記ローカル制御装置からアクティベートされることによって開始するものであり、第2の動作モードは自律制御状態であり、前記トランシーバは利用者の個人データを定期的に放送するよう制御され、放送を行わない間他の利用者の個人履歴からの類似した放送を受信するものであり、前記個人履歴における

前記演算手段は前記受信したデータにおける個人データを前記個人履歴の記憶手段に記憶された利用者の個人データと比較するものであり、前記個人履歴における前記指示手段は前記比較の結果が前記予め決定された基準と一致して個人データのマッチングをもたらした場合、前記利用者に指示を与えるものであることを特徴とする紹介システム。

- 請求項1記載による紹介システムであって、  
前記個人履歴に組み合わされる前記ローカル制御装置は前記個人履歴が前記ローカル制御装置からの送信が到達する地理的領域の範囲内に入ってきた時は何時でも何れの個人履歴における前記トランシーバの前記第2の動作モードをも無効にするための送信手段を具備することを特徴とする紹介システム。
- 請求項1記載による紹介システムであって、  
前記演算手段は前記マッチングした利用者のベアの双方のトランシーバ間の音声通信を可能にすることを特徴とする紹介システム。
- 請求項1記載による紹介システムであって、  
マッチングした利用者のベアの個人履歴は無線、組線あるいは赤外線通信によってアクティベートされるものであり、前記個人履歴は前記送信信号を受信するための受信手段を具備することを特徴とする紹介システム。
- 請求項1記載による紹介システムであって、  
マッチングした利用者のベアの個人履歴は無線、組線あるいは赤外線通信によってアクティベートされるものであり、前記個人履歴は前記送信信号を受信するための受信手段を具備することを特徴とする紹介システム。
- 請求項1記載による紹介システムであって、  
前記ローカル制御装置は電話通信によって各々の利用者の個人データを受信する手段を具備することを特徴とする紹介システム。
- 請求項1記載による紹介システムであって、  
前記利用者の記憶装置は前記個人データおよび利用者IDを記憶する利用者カードであることを特徴とする紹介システム。
- 請求項1記載による紹介システムであって、  
前記ローカル制御装置は、前記マッチングの後、前記マッチングしたベアの相

## 特表平4-507158 (2)

手のIDデータを受信した際、前記マッチングしたペアの相手に関するデータを供給する少なくとも表示手段あるいは印刷出力手段を具備することを特徴とする紹介システム。

11. 請求項1記載による紹介システムであって、

前記ローカル制御装置は予め決定された地理的領域内に位置する利用者の個人データ記憶手段を具備し、前記領域は前記ベージング手段の範囲によって決定されるものであることを特徴とする紹介システム。

12. 請求項1記載による紹介システムであって、

前記ローカル制御装置の演算手段はマッチングしたペアのIDを記憶する記憶保持手段と、以前にマッチングしたペアの再マッチングを回避するチェック手段とを具備することを特徴とする紹介システム。

13. 請求項1記載による紹介システムであって、

前記ローカル制御装置はマッチングのための利用者要求の処理においてリアルタイムに動作するようプログラムされていることを特徴とする紹介システム。

14. 複数の利用者が参加する紹介システムであって、

各々の利用者に対して個人装置を具備し、前記個人装置はリモート・ベージングによってアクティベートされるものであり、

さらに、複数の利用者の前記個人装置から各々の個人データを受信するローカル制御装置を具備し、前記ローカル制御装置は前記各々の利用者をその性格および興味のような個人的特徴により定義する個人データを受信し記憶する手段と、前記各々の利用者の個人データを他の利用者が入力した個人データと比較する演算手段とを有し、前記受信し記憶する手段は利用者からの電話呼び出しを受け付けて前記個人データを供給する手段を有するものであり、

さらに、前記個人装置をベージングするために前記ローカル制御装置に具備されるベージング手段を具備し、前記ベージング手段は前記利用者のペアの個人装置をアクティベートするものであり、前記ペアは前記演算手段による比較のために予め決定された基準に従ってマッチングされるものであることを特徴とする紹介システム。

15. 請求項15記載による紹介システムであって、

を有することを特徴とする紹介方法である。

21. 請求項20記載による紹介方法であって、

マッチングしたペアにおける第1のベージングされた利用者が前記ローカル制御装置と通信を行う際、前記ペアにおける第2のベージングされた利用者に関する情報を前記第1のベージングされた利用者に伝えるステップをさらに有することを特徴とする紹介方法。

22. 請求項20記載による紹介方法であって、

前記ベージングされた利用者は各々、電話によって前記ローカル制御装置と通信を行うものであり、

前記ベージングされた利用者の電話を相互接続し、前記利用者間の直接音声通信を電話により可能にするステップをさらに有することを特徴とする紹介方法。

23. 請求項20記載による紹介方法であって、

前記ベージングされた利用者は各々、トランシーバによって前記ローカル制御装置と通信を行うものであり、

同一周波数チャンネルにおいて操作するため、前記マッチングしたペアのトランシーバをアクティベートし、前記マッチングしたペアの利用者間の直接音声通信を双方向無線通信により可能にするステップをさらに有することを特徴とする紹介方法。

24. 請求項20記載による紹介方法であって、

前記個人データおよびIDデータがコード化されたカード、電話通信あるいは無線、赤外線、超音波等の通信によって前記ローカル制御装置に入力されるものであることを特徴とする紹介方法。

25. 請求項20記載による紹介方法であって、

前記紹介システムは前記ローカル制御装置に遠隔接続されたローカル端末を具備し、前記ローカル制御装置に対する利用者の入力および通信が前記ローカル端末を用いて行われることを特徴とする紹介方法。

26. 請求項20記載による紹介方法であって、

前記個人装置はディーバを具備し、

各々のベージングされた利用者にも各々のIDデータを前記ローカル制御装置に

前記ローカル制御装置は電話スイッチボード手段を具備し、前記ローカル制御装置は前記マッチングしたペアの各々の利用者からの電話呼び出しを受けて、両者を直接音声通信させるために相互接続することができるものであることを特徴とする紹介システム。

16. 請求項14記載による紹介システムであって、

マッチングした利用者のペアの個人装置は無線、超音波あるいは赤外線の通信によってアクティベートされるものであり、前記個人装置は前記送信信号を受信するための受信手段を具備することを特徴とする紹介システム。

17. 請求項14記載による紹介システムであって、

前記ローカル制御装置は当該ローカル制御装置の利用者の個人データを記憶する記憶手段を具備することを特徴とする紹介システム。

18. 請求項14記載による紹介システムであって、

前記ローカル制御装置の演算手段はマッチングしたペアのIDを記憶する記憶保持手段と、以前にマッチングしたペアの再マッチングを回避するチェック手段とを具備することを特徴とする紹介システム。

19. 請求項14記載による紹介システムであって、

前記ローカル制御装置はマッチングのための利用者要求の処理においてリアルタイムに動作するようプログラムされていることを特徴とする紹介システム。

20. 紹介システムの利用者の紹介方法であって、

前記紹介システムは演算手段を有するローカル制御装置と、各々の利用者のための個人装置とを具備し、前記個人装置はリモート・ベージングによってアクティベートされ、ベージング手段は前記個人装置をベージングするために前記ローカル制御装置に具備され、以下の

- 前記ローカル制御装置と共にマッチングした相手の紹介を求めている各々の利用者の個人データおよびIDデータを入力するステップ、
- 利用者のマッチングしたペアを見つけるため、利用者により入力された個人データを予め決定された適合性の基準に基づき比較するステップ、
- マッチングした利用者のペアを各々ベージングするステップ、
- ベージングされた利用者は前記ローカル制御装置と通信を行うステップ

に対して入力させるステップと、

第1のベージングされた利用者が自分のIDデータを入力した後、第2のベージングされた利用者に入力するようディーバを鳴らせるステップとをさらに有することを特徴とする紹介方法。

27. 複数の利用者が参加する紹介システムであって、

中央の記憶手段を具備し、前記中央の記憶手段は性格、興味および地理的場所のような個人的特徴により各々の利用者を定義し、さらに紹介のため利用者によって探し求められる人をも定義する個人データを記憶するものであり、

さらに、中央の制御手段を具備し、前記中央の制御手段は前記中央の記憶手段にアクセスし、この紹介システムにおける記憶された1人の利用者の個人データを他の利用者の個人データと比較し、さらにこの比較が前記1人の利用者を含む利用者のペアが少なくとも予め決定された基準に基づきマッチングすることを示す場合、前記ペアの個人データのコード化されたメッセージによって通信を行う通知手段を有するものであり、

さらに、前記中央の制御装置からのコード化された通信信号を受信するため、各々の利用者に割り当てて所有される複数の個人装置を具備し、各々の個人装置は少なくともコード化されたアドレスを記憶する記憶手段を有するものであり、前記コード化されたアドレスは割り当てられた利用者の同一性を確認するものであり、さらに各々の個人装置はコード化されたメッセージが当該個人装置にアドレスされ受信された際、前記割り当てられた利用者に信号を送る指示手段を有するものであることを特徴とする紹介システム。

28. 請求項27記載による紹介システムであって、

前記マッチングしたペアからの各々の通信信号を受信し、前記ペア間の直接通信を可能にする手段を具備することを特徴とする紹介システム。

29. 請求項1記載による紹介システムであって、

中央の制御手段を具備し、前記中央の制御手段は個人データを記憶する記憶手段と、利用者の個人データを比較する演算手段と、前記ローカル制御装置との通信を可能にする手段とを有するものであり、前記中央の制御手段は前記ローカル制御装置からのデータの要求に応じられるよう対応したことを特徴とする紹介シ

システム。

30. 請求項30記載による紹介システムであって、

中央の制御手段から離れて設置された少なくとも1つのローカル制御装置を具備し、前記ローカル制御装置は利用者からの紹介要求を受信し、前記中央の制御手段と通信を行い、記憶したデータを比較し、そしてマッチングした利用者を知らせる手段を有するものであり、前記比較は前記ローカル制御装置の1つと前記中央の制御手段とにより行われ、マッチングした利用者は前記ローカル制御装置の1つと前記中央の制御手段とにより知られることを特徴とする紹介システム。

31. 請求項30記載による紹介システムであって、

前記中央の制御手段は前記ローカル制御装置によるマルチ操作に対応していることを特徴とする紹介システム。

32. 請求項1記載による紹介システムであって、

前記推薦手段は3以上のマッチングが存在した場合、前記予め決定された基準によって利用者の中から最適なマッチングしたペアを見分け、ペアリングのために選択することを特徴とする紹介システム。

33. 請求項1記載による紹介システムであって、

前記ローカル制御装置は利用者の個人データを記憶しており、利用者が他の利用者に紹介するための希望する時間帯と場所の要求指定を入力した時に比較が開始されることを特徴とする紹介システム。

34. 請求項1記載による紹介システムであって、

前記ローカル制御装置はマッチングした利用者からの電話通信を受信手段を有することを特徴とする紹介システム。

明 細 書

適合者決定用紹介システム

技 術 分 野

この発明は、友達を求めている人に新しい友達を紹介するシステムに係り、特に特徴や興味合う人を互いに探索し、引き合わせる紹介システムに関する。

背 景 技 術

従来、人を紹介するための様々なシステムが提案されている。これらのシステムは比較的単純なもので、利用者の期待に十分に答えられず、顕著的な成功を収めたシステムはいまだ提案されていない。

紹介はデートや結婚の仲介業者により幾つかの欠点を抱えながら果たされている。一般に、最初の会合が後の特定の時間に予定されてしまうため、利用者は予期される相手を実際に会う前に評価する術を持たない。したがって、予期されるカップルが会合の約束を打ち合わせる前に全く情報がないため、どちらか一方の人あるいは両方の人が約束した時に受け入れない気持ちになるのはごく普通にあることである。結局、このような仲介業者は上手くマッチングさせるための有望な見通しを考慮しない紹介をすることになる。この種のサービスの利用者は彼あるいは彼女の名前と住所を無暗闇の下に受け取る受取人となり、このような情報は簡単に流布してしまうという危険が本質的に付きまとう。さらに、この種のサービスにおいては最初の会合がなされるまでに何日もあるいは何週間も経ってしまう。

いわゆる独身者専用のパーティークラブはデート仲介業者と提携して問題の幾つかを認識し克服しているが、なお幾つかの本質的な欠点を抱えている。堅固な接触は可能であるが、可能性のある相手はお互いの事前情報を全く入手できず、“緊張を解す”必要があるという問題がある。すなわち、会話のきっかけとなる適当な話題を見つけ、他の見知らぬ人の目を避けて自分自身を紹介することが必要になるということである。“マッチング”が可能であることの唯一の証は、両方の人が同じ場所で同じ時間に居合わせることである。

ディクソンによる米国特許第4173018号は、予期されるカップルが、例えばダンス等ですぐ隣りに居合わせるような状況をつくる“オン・ザ・スポット

”紹介システムを提供している。この特許では、第1のパーティ（システムの利用者）が短期雇用受取情報を有しており、これが第1のパーティと第1のパーティが出会いを求めている第2のパーティの取られた特徴とを見極める。第1のパーティが操作している地域に属する全ての可能性のある第2のパーティは可能性のある第2のパーティが喜んで会う人を示す一致するデータを保持した受取情報を保持している。

可能性のある第2のパーティの受取情報は第1のパーティの要求を判断し、よくマッチングした場合、第2のパーティの位置は第1のパーティによって受信されるべき信号を送信する。そして、信号のやりとりの強さが互いのパーティの親密度に応じて保存する中でハンティング・プロセスが続く。これらパーティは互いに会合するまで探索を行う。

このシステムは受信機が要求された相手にマッチングする応答を受け付けるのみなので、厳密な意味で1対1である。また、同時会合および同時応答は最初の信号が送られるか、あるいは全く肯定応答されないかのどちらかである。このように、このシステムは最初のマッチングのみ受け付けるため、必ずしも最適なマッチングが得られるわけではない。また、このディクソン・システムの性格上、利用者が多ければ多いほど複雑の問題が起ってしまう。したがって、利用者数と仮想的にお互いの姿が見える範囲内での3人の間の最小距離において、ディクソン・システムの利用は制限される。また、このシステムにおいては、第1のパーティへ好意的な応答をする前にマッチングされるパラメータの数が厳しく制限される。

従来、多くの異なる場所にいる人が利用できる“友達探し”システムが求められている。このような要求は、すなわち自分自身の基準においてよくマッチングすなわち適合するパーティの紹介である。

#### 発 明 の 目 的

この発明の1つの目的は、出会いを求める人達が自分自身の基準によって相手を見つけられることができる従来にはない紹介システムを提供することである。

この発明の他の目的は、実際に会うのと異なる方法によって“マッチングした”人達に対して最初の接触の機会を与え、最初の接触において好意的な応答が得

られない限りパーティ間の十分な一致が確保される紹介システムを提供することである。

この発明のさらなる目的は、利用者が狭い範囲内における近くの可能性のあるパーティを限定することができる紹介システムを提供することである。

この発明のさらなる目的は、2つ以上のマッチングが得られた場合、最適にマッチングした相手を提示することができる紹介システムを提供することである。

この発明のさらなる目的は、多くの地理的に離れた場所にいる人が利用でき、かついかなる特殊な場合においても、利用者により制限される範囲を有しない紹介システムを提供することである。

この発明のさらなる目的は、複雑で読まなく多くの結合する紹介要求を受け付け、処理することができる紹介システムを提供することである。

この発明のさらなる目的は、リアルタイムに最適結果を出力する紹介システムを提供することである。

この発明のさらなる目的は、自動的に利用者の紹介要求を処理し、かつ自動的にマッチングしたペアを利用者に知らせることができる紹介システムを提供することである。

この発明のさらなる目的は、3人以上同じペアを紹介することのない紹介システムを提供することである。

#### 発 明 の 開 示

この発明の紹介システムによれば、大多数の第1のパーティは、存在するかあるいは存在しないかもしれない各々の予期される第2のパーティを探し出すことができる。各々の第1のパーティと第2のパーティを探索し、限定し、そして紹介することは、この紹介システムがこれらパーティ間に介入することによって達成される。この紹介システムの利用者になることを希望する人は、自分自身に関するデータと自分が出たいと思う人の特徴に関するデータを提供する。この提供されたデータには予期されるマッチングした人の望むべき特徴、地理的な場所および会合にあたっての時間的制約が含まれている。すなわち、利用者になろうとする人は、自分が何処の誰であり、紹介してほしい相手にマッチングさせるべき個人的な特徴と興味は何であるかというデータをこのシステムに提供すると

いうことである。紹介が予期される他のパーティの特徴と興味を含み、かつ探し求めているパーティの地理的・時間的制約を含むこれらのデータは、第1のパーティの要求とこのシステムの他の利用者のデータとのマッチングを試みる中央のコンピュータ・システムに供給される。

このシステムの利用者である各々のパーティは、この紹介システムと連絡をとる個人装置を持っており、マッチングが見つかった場合に持ち主とその個人データを確定する会員資格の時等あるいはID番号(個人人の識別番号)を有している。また、この個人装置はこのシステムのために特別に設計されるか、あるいはこのシステムをラジオ・トランシーバやコードレスセルラ電話の様な既存の装置を使用できるように対応させる。

1つの実施例においては、ローカル制御装置は例えば人気のあるレストラン等の地理的に特殊な場所に設置される。利用者は店に入ると、利用者IDカードを用いてローカル制御装置に対して自分のデータを入力する。多くの端末が接続された中央のコンピュータ、あるいはローカル制御装置自体が有するコンピュータは、このデータと、地理的領域に関して検索して可能性を示すある時間帯(例えば、同じ晩等)に各々の自分のデータを入力するのと同じローカル制御装置を用いた他の人のデータとを比較する。コンピュータの比較により最適なマッチングが得られると、そのマッチングしたペアは各々が有する個人装置を介してコンピュータによりページングされる。そして、ページングされた人達は会うために制御装置に戻る。あるパーティが制御装置にIDカードを挿入した際、画面表示あるいは印刷出力は、例えばマッチングしたパーティのファースト・ネームを指示することができる。この情報は最初の接触により持ち主の雰囲気を与え、多くの人が相手を見つけるために同時に特定の端末に依存しているという混乱の可能性を最小限に抑える。

この発明のもう1つの実施例においては、個人装置はページングの類の単なるページング受付装置であり、ページングされたパーティは紹介システムのローカル・プラントに電話する。そして、両方のパーティがそのページングに応じた場合、第1および第2のパーティは接続され、一定時間会話を交わすことになる。

さらに、この発明のもう1つの実施例においては、個人装置はトランシーバを

有している。マッチングが見つかったと、中央のシステムは両方のパーティのトランシーバを共通の周波数に合わせ、これらパーティをページングする。そして、第1のパーティがマッチングした第2のパーティとその周波数チャンネルによって一定時間話をすることを許可する。

全ての実施例において、第1および第2のパーティの声によるコミュニケーションが上手く行った場合、フルネームや住所のような先に保留にしていた情報を交換することができる。そして、これらパーティはその後のこの紹介システムから離れ、別のところで活動を行う。

両方のパーティが各々のページング・コールに対する応答に失敗した場合、紹介システムは応答しているパーティに対してメッセージを再発し、パーティ同士は接触のための後の時間を承認し、さらに地理的條件に基づいて会合の場所と時間をも承認する。

この紹介システムのローカル制御装置は、可能性のある相手の選択が意味を持つ一方、通信の機会が制限されない多くの異なる場所に応用される。例えば、これらのローカル制御装置はコミュニティ・センタ、社交クラブ、展示会場、コンベンション・センタ、オーグション会場、テーマ・パーク、スポーツ施設、オフィス・コンプレックス、レストラン、公園、海水浴場、大学、ショッピング街、博物館、劇場等に設置される。

ローカル制御装置に対するデータ入力、利用者が持ち運ぶ磁気記憶のIDカード、あるいはメモリ・チップと多分このローカル制御装置を介してセンタのコンピュータと自動的に対話するためにコンピュータ・チップを内蔵するカードによって行われる。ローカル制御装置においてキーボード入力を行うか、あるいは特定の電話番号をダイヤルすることによって、この紹介システムと接続される。データはチャット・電話から入力され、ローカル制御装置は利用者がページングされた後、利用者に対して指示を出したり、ファースト・ネームやマッチング結果等を知らせたりするため、表示装置およびプリンタ、あるいは表示装置かプリンタを有している。

2人の利用者のマッチングがなされたとき、探し求めているパーティが出会ったことにより各々あるいは全てのパーティがリセットされるわけではない。所

然、年代、半面等の必須の要因は、趣味やその他の好みのような他の要因が例えば25%程度しか一致しなくてもマッチングされるのに対して、完全に要求を満たすことが望まれる。このような要因はこの紹介システムにおける基礎的な尺度を表しており、利用者に知られるためのもので、この発明の概念を要約する要綱ではない。また、特定の時間にこの紹介システムに参加している人は与えられる機会を受け入れるべきマッチングの尺度を選択することができる。そして、コンピュータは可能性のある加入者のペアのより高い基準に対してパーティをマッチングさせる。

この発明は幾つかのスタッフから成っており、1つあるいはそれ以上のスタッフは互いに関連している。また、構成の特徴を具体的に表現した装置、構成要素の組み合わせ、および各スタッフを効果的につなぐ各部の配置は、全て下記の詳細な開示に例示されている。また、この発明の範囲については請求の範囲に示されている。

#### 図面の簡単な説明

図1は、マスタ制御装置およびローカル制御装置間の通信に電話交換機を用いたこの発明による紹介システムの構成図である。

図2は、ローカル制御装置の機能図である。

図3は、他の実施例によるローカル制御装置の機能図である。

図4(a)は、利用者によって持ち運ばれる個人装置を示す図である。

図4(b)は、利用者によって持ち運ばれる音声通信のためにトランシーバを有した他の個人装置を示す図である。

図5(a)は、自律制御動作が可能な個人装置を示す図である。

図5(b)は、図5(a)に示した個人装置に類似し、利用者に情報を示すための文字表示装置を有する個人装置を示す図である。

#### 詳細な説明

この発明による紹介システム10は多くの機能を果たすマスタ制御装置12を有しており、このシステムの個々の加入者に割り当てられている分局の大多数。これら分局は個人装置14として指定される。ローカル制御装置16の大多数は与えられた領域18に定義された機能を有している。また、このローカル制御装

置16はマスタ制御装置12と個人装置14の間に介在する。そして、公衆あるいは専用の電話交換機20を用いることにより、各々のローカル制御装置16はマスタ制御装置12と通信することができる。また、利用者はこの電話交換機20を用いてマスタ制御装置12あるいはローカル制御装置16と通信できる。

この紹介システムの基本的な特徴は、大多数の加入者に対して個々に割り当てられるべき個人装置が用意されていることである。各々の個人装置14は、マスタ制御装置12あるいはローカル制御装置16が他の全ての個人装置14を除いてローカル制御装置16の地理的なサービス領域18に含まれるどの個人装置14とも接続できるように個々にアドレスを持ったページング・システムを有している。

この紹介システム10の加入者になることを希望する人は、自分の興味や自分に関するデータを提供する。データはなるべく指定された住所に提出された申込書を通じて提供されるか、あるいはローカル制御装置16あるいはマスタ制御装置12に電話で提供される。このデータは、例えば3つのカテゴリに分けることができる。第1のカテゴリに含まれるものは、例えば民族的背景、宗教的所属、学歴、収入、年齢、身長あるいは喫煙や飲酒の習慣等のような必須の判断基準である。さらに、利用者の興味に含まれるデータはライフスタイル、趣味等や上手くマッチングする人の希望する性格である。

データが供給され入力された後、新しい利用者は、アドレス・コードによって個々別々であることが確認され、自分の個人データのコピーを記憶している指定された個人装置を与えられる。利用者には他に教育用小冊子、個人データを記憶している暗号化された会員資格カード、更新予約の申込用紙等が与えられる。この時点から、会員となった利用者はこのシステムがカバーする如何なる場所においてもこのシステムを利用することができる。

利用者は、紹介システム10のカバーするサービス領域18の範囲内であれば、いつでもチャット・電話からローカル制御装置16のローカル電話番号を呼び出すことにより、ある場所で利用可能状態にあることを紹介システム10に知らせることができる。そして、利用者は音声メニューに回答することによって情報を入力することができる。この情報は、例えば紹介システム10に指定された日

分の個人コード、自分の現在位置、サービス領域18における滞在予定時間および第2のパーティに対する紹介が望まれるサービス領域である。

ローカル制御装置16が利用可能状態にあるところでは、例えばレストラン等で、利用者はローカル制御装置16に自分の会員資格カードを挿入することにより確定しているデータを直接入力することができる。そして、利用者はローカル制御装置16のキーボードを用いて、会合のための特定の場所に関する要求される様々な情報やその場所における滞在予定期間等を入力する。

一般に、男性は女性との出会いを女性と男性との出会いを求めていると予想されるが、この発明はこのようなものに制限されるものではない。利用者は自分が居るところと地理的に近い場所に、例えばテニス、釣り等の共通の趣味を有する同様の人を探し求めている場合もある。

当該の要求が発生した特定のサービス領域18において、ローカル制御装置16は利用者によって入力された個人データと、この利用者によって特定される博物館や大学等のサービス領域あるいは特定の場所に位置し、かつこの利用者と同時に利用可能状態となった他の利用者によって入力された個人データとを比較する。個人装置あるいはカードが利用者の同一性を確認するのみで個人データを供給しない他の実施例においては、利用者がある新しいサービス領域、すなわちこれまで訪れたことのない地域あるいは特定の場所に入る場合、ローカル制御装置16は電話交換機20を介してマスタ制御装置12からこの利用者の個人データを受け取る。そして、ローカル制御装置16は頻りに用いられる利用者の個人データを記憶する。

適合したカップルが見つかったと、紹介システム10は各々の個人装置をアクティブにすることによって自動的にその2人の利用者に報告しペアリングする。そして、会合を始めるために幾つかの方法が用いられる。ペアリングされたパーティは公衆あるいは私有の如何なる電話からでもローカル制御装置16を呼び出すことができる。個人のIDコード(ID番号をコード化したもの)が入力された後、両方のパーティが呼び出しを行っている場合、紹介システム10は自動的に2人のパーティを相互接続する。そして、予め決められた期間電話による会話が許可される。そして、これらパーティは会話がその方向に進めば、お互いに合

合のための取り決めを行う。

一方、電話による直接の接触を行うよりむしろ、両方のペアリングされたパーティはペアリングされたことに応じて同時に電話をせずにローカル制御装置16はデジタル化し、合成した音声メッセージを用いて呼び出し中のパーティに可聴性のある相手のファースト・ネーム、場所および会合が可能な時間の情報を提供するので、利用者はローカル制御装置16によって指定された時間に再度接触が持たれる以後の会合に関する言葉によるメッセージを受受することができる。

さらに、この発明による他の実施例において、特定のローカル制御装置16にアクセスし、これを介して要求を出した利用者は、ペアリングされた後、可聴性のある相手のファースト・ネームと共通している意味のリストを込んだ印刷出力を受け取るためにこのローカル制御装置16に戻って来る。可聴性のある会合の時間は即時であり、場所はローカル制御装置16である。また、両方のパーティが各々、自分であることを証明するIDデータをローカル制御装置16に対して入力する場合、ディーバは第3のパーティが自分のIDデータを入力するのにローカル制御装置16に戻って来た後のみ、第1のパーティが自分のIDデータを入力するよう第1のパーティの個人装置に告を鳴らす。

利用者は、紹介システム10のカバーする領域18内の如何なる場所からでも、自宅、会社、自動車等から伝統的な電話を用いてローカル制御装置16を呼び出すことができる。また、利用者は、例えば博物館等の会合を望む場所からローカル制御装置16を呼び出すことができる。また、利用者は会合のよい時間帯とカバーできる地理的領域に関する情報を紹介システム10に与える。マッチングデータを提供する場合のコンピュータの処理スピードによって、受け入れられる如何なる領域においても適合する相手が見つければ、紹介システム10はこれらの利用者のペアリングを行い、即座に双方の利用者に電話でローカル制御装置16を呼び出すよう求める。双方の利用者の個人コードが入力された後、紹介システム10は2人を自動的に相互接続し、電話による会話を許可する。このような場合、個人装置は固有のアドレスと利用者のIDコードによって紹介システム10に通知される伝統的な型のペアリング装置である。また、ペアリングされ

たパーティは会うために個人データを最近入力したローカル制御装置16に接近する。

以下、概念的には同じく図1に表されるこの発明による代わりの紹介システムについて述べる。データは各々の利用者のためにマスタ制御装置12に対して初めから入力され、上述したように記憶される。所定の利用者がローカル制御装置16に対して所定の地理的領域における現在位置の情報を提供した場合、上記の記憶されたデータは走査され、探し求めているパーティと探し出された人との予め定義されているパフォーマンスの適合性が見つかる。ここで、3人のマッチングしたパーティ間のローカル制御装置16による接触は、上述した実施例において公衆電話回線が用いられるのに対し、超電波、赤外線等を利用した無線通信に基づいている。

この発明の実施例に用いられるマスタ制御装置12は、全てのローカル制御装置16を制御しており、加入者全てに関するデータを記憶し評価するのに必要な記憶容量を有している。各々の個人装置14はブザーやLED等、あるいは予め制御された範囲を超えて動作する音声無線通信手段(トランシーバ)による信号手段を備えた携帯用のバッテリー駆動式の装置である。

ローカル制御装置16は所定の都市の多くの場所に設置されており、各々の装置16にはそれらが有効に働き、紹介を行うのに適切な範囲である所定の領域18が割り当てられている。以下に、この種のローカル制御装置16の様々な実施例について述べる。ローカル制御装置16は所定期間、所定場所あるいはその付近に位置していることについて当該装置16に情報を提供した加入者のデータを一時的に記憶する。個人データはローカル制御装置16に常時記憶されている必要はない。この期間、ローカル制御装置16は、同じく該期間にその場所で利用できることを知らされた適合する可能性のある相手のためにシステム・メモリを走査する。このような適合する可能性のある相手が見つかった場合、一方が居なくてもローカル制御装置16は自動的に2人の間の接触を行わせる。上に述べた方法によって紹介がなされた後、ローカル制御装置16はその後の取り返しを防ぐためにこの事実を記憶する。利用者のペアは1回のみマッチングされる。個人装置14に音声による双方向通信手段が用意された場合、可聴性のある相手同士

自らが会合についての詳細を調整することができる。その他、ローカル制御装置16との連絡は有効な会合を行うために必要となる。

また、他の実施例として、新しい利用者がこの紹介システム10に参加する場合、マスタ制御装置12は独自に情報を入力するのに如何なる書式が用いられても申込者の質問事項を分析し、個人的な詳細情報や好みの情報を特定の書式に変え、個人人のアドレス・コードを割り当てる。そして、マスタ制御装置12は個人装置14のメモリに個人のアドレス・コードと個人データが記憶されることによって各々の申込者の利用のために個人装置14に対応するようになる。また、マスタ制御装置12は割り当てられたアドレス・コードにおける情報の記憶を維持し、さらに個人データの記憶を維持することもできる。また、マスタ制御装置12は各利用者のデータを保存する際、必要に応じて図1に示す電話回線のような通信手段によってローカル制御装置16に伝送要求を出す。個人データは新たに入力があると、マスタ制御装置12のメモリにおいて更新される。また、マスタ制御装置12は電話交換機20とローカル制御装置16の表示装置を用いることにより、利用者(あるいは申込者)に対して情報を当該装置16の表示装置に画面表示することができる。また、マスタ制御装置12はローカル制御装置16の状態を定期的にチェックし、どのローカル制御装置16が誤動作をした場合においても警告を発することができる。また、マスタ制御装置12に具備されるメモリは当該装置12に直接接続されるか、あるいは適当なアクセス手段を介して遠隔接続される。

マスタ制御装置12はコンピュータ、個人装置とのインタフェース、個人用メモリとのインタフェース、およびモデムあるいは他の通信手段を有している。

中央のマスタ制御装置12およびそのメモリによって必要となるときいつでも記憶データを削除できることは、技術的経済的に好ましい傾向であると認められている。また、“ID”カードにおける個人人の全ての個人データの記憶能力とコンピュータ・チップの処理能力によれば、ローカル制御装置16における長期記憶に係る個人データを必要となるときいつでも削除できる。

異なる実施例として、ローカル制御装置16は各人のメモリ、すなわちIDカードにおける個人のアドレス・コードと個人データを記憶することによって、あるい

はキーボードや電話による入力によって、あるいは利用者の個人装置から送信された個人コードの信号を受信することによって利用者の存在を確認する。また、ローカル制御装置18は各々の利用者の要求および特徴のデータと、地理的に可能な領域の適合する可能性のある全ての利用者のそれとを比較し、最適な適合性を決定する。また、ローカル制御装置18は、3つ以上のチャンネル与えられた場合、複数の通信チャンネルを自動的に割り当てる。そして、ローカル制御装置18は、選択されたパーティの個人装置に適切にコード化された信号を送ることにより、2人の選ばれた利用者の個人装置を割り当てられたチャンネルに切り換える。利用者のトランシーバは2つの個人用トランシーバ間の中間ステップとして機能するローカル制御装置18を介して接続される。

“最適な”マッチングは、利用者が最初の申込者と紹介システムに対するデータの入力によって示した例えばオペラを見に行く等の活動に関する興味の種類に基づき、コンピュータによって得られる。幾つかのマッチングが同時に得られた場合、コンピュータは可能性のあるペアの明示された興味の違いに基づいて“最適な”マッチングを選択することができる。

上に述べたことから明らかなように、様々な個人装置14を用いることができる。この発明の1つの実施例において、受信されたアドレス信号はプザーのみを鳴らし、会話は上述した電話によりローカル制御装置18に接近している両方の申込者によって始められる。この発明のもう1つの実施例において、受信された信号はローカル制御装置18を介してトランシーバを有する2つの個人装置間の音声通信を始める。個人装置は応答機あるいは質問機のどちらからであり、ローカル制御装置18を回避した1つあるいは複数のチャンネルにおける他の個人装置との他に依存しない通信を可能にしている。そして、メッセージは英数字表示装置に提示される。

また、この発明の他の実施例において、従来の切込にマッチングの可能性のあるパーティが互いに地理的に近いことが予想される場合、個人装置14は自動式トランシーバ、利用者の個人データを記憶するメモリ、マイクロプロセッサおよびある種の図の表示装置あるいは指示機を有している。人がローカル制御装置18のサービス領域18の外側に居る場合、トランシーバはある時間間隔に基づき、

例えば30秒毎に利用者の個人データを送信する。この送信の間、トランシーバは他の近くの個人装置から送信されるデータを受信し、マイクロプロセッサは受信した全てのデータを記憶している利用者のデータと比較する。そして、マッチングがあった場合、各々のマッチングした人の個人装置の表示装置あるいはプザーはアクティベートされる。表示装置を用いる場合、他のパーティのファースト・ネームが表示される。そして、パーティはトランシーバにより会合の打ち合わせを完了することができる。この動作は自律制御であり、ローカル制御装置18による介入を全く必要とせずにリアルタイムに行われる。

このような自律制御により動作するトランシーバを有する個人装置がローカル制御装置18のサービス領域18の範囲内にある場合、ローカル制御装置18からの信号は、ローカル制御装置18および個人装置14間の信号の送受信のみ可能にするように利用者の個人装置を部分的に機能させなくする。このように、ローカル制御装置18は個人装置の利用者によって自律制御による動作を保っている。そして、マッチングがあった場合、ローカル制御装置18はすぐに領域18の範囲内の興味をもったパーティ同士をマッチングする。マッチングした利用者はローカル制御装置18によってページングされ、上述した手段、例えば割り当てられたトランシーバの周波数チャンネルにおいて、ローカル制御装置18に電話をかける、ローカル制御装置18に接近する等によって紹介がなされる。また、個人装置はコードレス電話を有しており、利用者のマッチングしたペアを相互接続する。

利用者が再びローカル制御装置18によって提供されるサービス領域18を離れた場合、ローカル制御装置18からの送信はもはや利用者の個人装置に届くことはなく、上述したように、個人装置は紹介を行うためにローカル制御装置18に依存せずに自律制御の動作モードに戻る。

一般に、利用者が自分のコード化されたIDカードをローカル制御装置18に挿入することによって特定の地理的領域、例えばレストラン等にチェック・インを完了し、再びIDカードを挿入してローカル制御装置18からの要求によって入力を行うことによりチェック・アウトを行う。

図2は、この種の装置がトランシーバの能力を有する場合、個人装置14と接

触をもつための送信機22および個人装置14からの受信を行うための受信機24を有し、利用者のマッチングを行うコンピュータ38を有するローカル制御装置18の機能ブロック図である。電話モデム30はマスタ制御装置12との相互接続を許可し、利用者が送信機22によってページングされた後、ローカル制御装置18との接続が電話のモードである場合、利用者との相互接続を許可する。ブラウザー(CRT)32は利用者に対してデータ入力を促し、利用者に対するメッセージも伝える。読み取り装置34は利用者のIDカードからの情報を取り込むために設けられている。

図3は、より精巧なローカル制御装置18'の構成を示している。このローカル制御装置18'は個人装置14を接続するために用意された複数の異なるチャンネル1〜Nを操作する多くのトランシーバ36を有している。また、このローカル制御装置18'は女性の利用者の個人装置14を接続するためにトランシーバ37に結合される多くのチャンネル1〜Nを有している。これらトランシーバ36および37は電話インタフェース38を介してコンピュータにより動作される電話交換機40に接続される。このローカル制御装置18'は予定される紹介を行うため、トランシーバ36および37によって両方のパーティのページングを行う。両方のパーティが自分達のトランシーバを用いて応答した場合、中間にある電話交換機40はローカル制御装置18'を用いた即座の通信を許可し、2人のパーティを接続する。図示しない他の実施例においては、コンピュータ38が予定されたマッチングのためにページングすることにより2人の利用者を接続した後、各々の利用者の個人装置におけるトランシーバに両方のパーティに共通のチャンネルが割り当てられ、これらパーティは直接無線通信を行う。

図4(a)は、事故でページング装置として機能する個人装置14の機能ブロック図である。無線送信信号がローカル制御装置18から受信機42によって受信されると、この信号はデコード44において解読され、受信者が決定される。アドレスされた個人装置は、オン/オフ・スイッチ46によりオン状態になると、送信信号を受信し、タイマ50により設定された制限時間の間、プザー48をアクティベートする。このとき、利用者は上述したようにローカル制御装置18を電話で呼び出す必要がある。同じ領域における他の全ての個人装置は送信された

コード化された信号を受信するが、特にアドレスされず応答しない。

図4(b)は、利用者および当該装置間あるいはマッチングしたペア間の音声通信手段を有する他の個人装置14'の機能ブロック図である。この種の個人装置14'は図2および図3に示したローカル制御装置18および18'とともに用いることができる。

図5(a)に示す個人装置14'は図4(b)に示した音声通信を提供するが、マイクロ・コントローラ、モデム、データ・インタフェース等のようなローカル制御装置の範囲外で自律制御動作を可能にする構成要素を有していない。この音声通信の代わりとして、図5(b)に示す装置はマッチングした人を指定する情報の画面表示を行う。

上述したことから明らかなように、上述の手段を実行し、この発明の思想および範囲から逸脱せずに上述の構成をとることにより従来との違いが生じ、先に述べた目的は効果的に達成される。また、上に述べた全ての手段は、技術的進歩を制限せずに実施例として理解されることが望まれる。

以下、余白。

図1

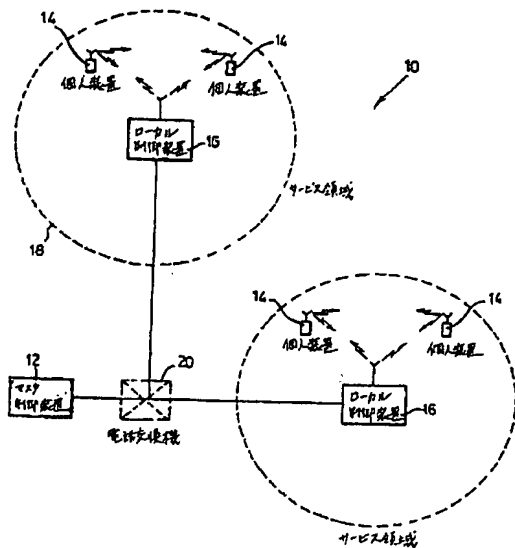


図2

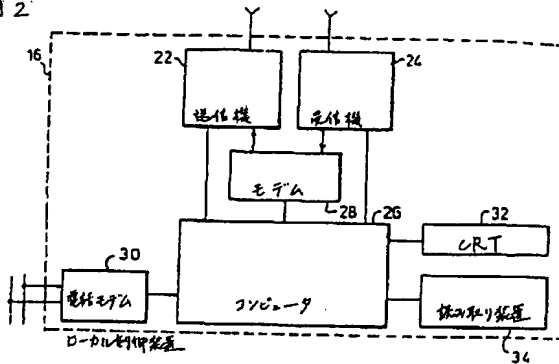


図3

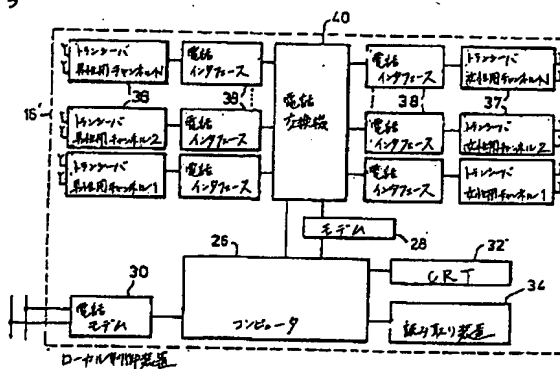


図4(a)

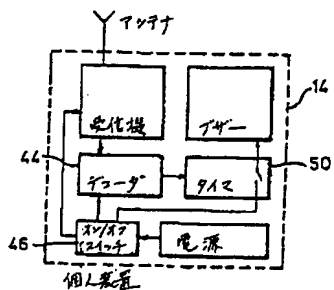


図5(a)

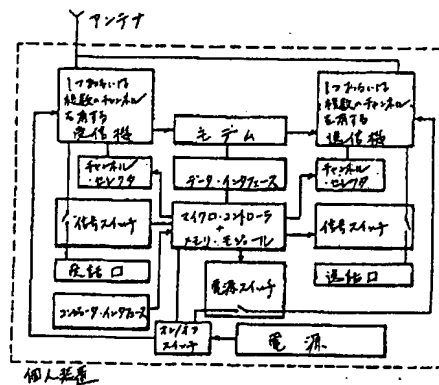


図4(b)

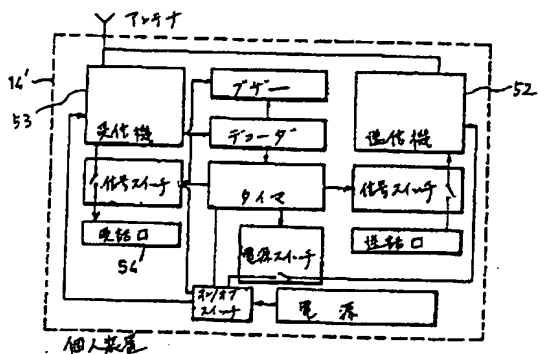
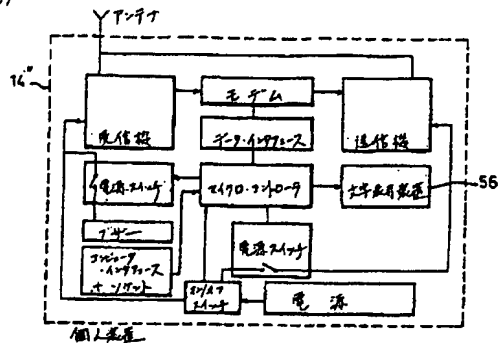


図5(b)





REF ID: A66084		
<div> <div> Document Number </div> <div> 8CT/NL 90/00 </div> </div>		
<div> <div> III. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT (IDENTICAL FROM THE SECOND SHEET) </div> </div>		
Category *	Character of Document, ** with indication, where appropriate, of the relevant paragraph	Reference to Classification No.
A	<div> EP, A, 0125143 (MARC INDUSTRIES)  14 November 1984  see pages 3-14    ----- </div>	1-33

NL 9000068  
SA 37156

This notice sets the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The documents are as contained in the European Patent Office EDP file on 1/10/90. The European Patent Office is in no way liable for those particulars, which are merely given for the purpose of information.

Person document (check to record report)	Publication date	Person family (member(s))	Publication date
FR-A- 2615957	02-12-88	None	
DE-A- 3508448	11-09-85	None	
EP-A- 0189089	30-07-86	AU-B- 591084 AU-A- 5221086 JP-A- 61269434 US-A- 4783654	21-12-89 17-07-86 20-11-86 08-11-88
US-A- 6173016	30-10-79	None	
US-A- 3658217	31-12-74	None	
EP-A- 0125143	14-11-84	US-A- 4598275 CA-A- 1247706	01-07-85 27-12-88

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**